

魔法のプロジェクト2021 活動報告書

報告者氏名：大野 晴菜 所属：沖縄県立泡瀬特別支援学校 記録日：令和4年2月27日
キーワード：実態把握、コミュニケーション、ひらがな、iPad、生活支援

【対象児の情報】

・学年 小学部1年生

・障害名 肢体不自由 知的障害

・障害と困難の内容

- ・発音の不明瞭が見られる。
- ・自ら発話することは少ない。
- ・平仮名は読むことができないが、知っている言葉はいくつかあって伝えることができる。

・使用した機器

■iPad □iPhone □watch □chromebook □AIスピーカー □Pepper

【活動目的】

・当初のねらい

- ① 理解できる言葉や読める平仮名を増やすことができる。
- ② 人とのコミュニケーションを豊かにし、伝わる経験を増やすことができる。
- ③ iPadを活用しながら学習することで、できることを増やすことができる。

・実施期間 令和3年4月～令和4年2月

・実施者 大野 晴菜

・実施者と対象児の関係 担任

【活動内容と対象児の変化】

・対象児の事前の状況

- ・コミュニケーションは受け身的で、自ら関わっていく様子はあまり見られない。
- ・慣れた相手に対しては、知っている物の名称等を表出することが増えてくるが、それを聞き取り意図を汲み取っていくためには、事前に児童の発音やコミュニケーションの特徴等を理解しておく必要がある。
- ・指示等を理解していると感ずることが多い。
- ・穏やかな性格でやりとりにおいて混乱して取り乱す様子もなく、受け入れて行動することができる。

実態把握

(1) コミュニケーションサンプル

まずは本児がどのような方法でコミュニケーションをとろうとしているのかを知るために、記録をとることにした。実施期間は令和3年5月に2週間行った(表1)。



表1 コミュニケーションサンプル(一部抜粋)

どのような場面で	どうした(子どもの言動)	機能				文脈		手段	備考
		要求	注意喚起	拒否	その他	どこで	だれに		
登校後、靴の履き替え	おしり探偵のイラストを指さす				○	靴箱	担任	行動	見て
登校後、靴の履き替え	発声「んー」	○				靴箱	担任	音声	手伝って
登校後、靴の履き替え	靴を差し出す	○				靴箱	担任	行動	履かせて
登校後、靴の履き替え おはようと声をかけられる	「いや」			○		靴箱	学年職員	音声	言いたくない?
教室	トントン叩く+「先生」		○			教室	担任	行動+音声	気づいて
教室	手を口に	○				教室	担任	行動	水飲みたい
教室出入口付近	廊下への指さし+「行く」	○				教室	担任	行動+音声	あっちに行きたい
トイレから帰ってきて 教室に着いた時	発声「んー」+上体を前に	○				教室	担任	行動+音声	車椅子から降りたい
教室での自由時間	「りんご」+指さし	○				教室	担任	行動+音声	りんご欲しい
朝の準備	発声「んー」+鞆のチェックを触る	○				教室	担任	行動+音声	手伝って
教室出入口付近	「先生」+扉を触る	○				教室	担任	行動+音声	開めたい
トイレにて手洗い後	タオルを渡す	○				トイレ	担任	行動	タオルを片付けて
トイレから帰ってきて 教室に着いた時	発声「んー」	○				教室	担任	音声	ベルトを外して
移動	発声「んー」+指さし	○				教室	担任	行動+音声	後ろのブレーキを外して

図1 コミュニケーションの機能

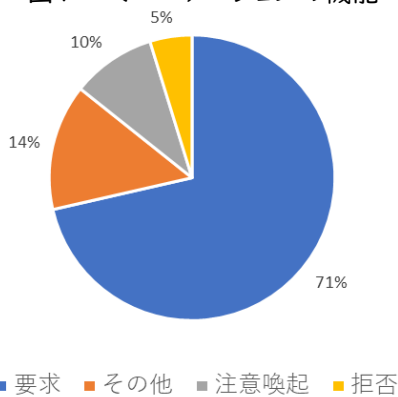
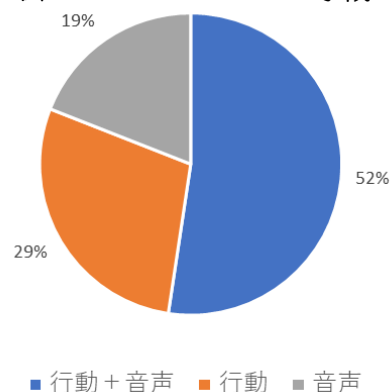


図2 コミュニケーションの手段



〈記録を通して分かったこと〉

- ・コミュニケーションの相手は担任が多くを占めている。
- ・指さし、発声、言葉、身振り等、複数の手段を使って意思表示をしている。行動と音声(52%)、行動(29%)であり、発音の不明瞭さや発話の少なさを、自ら指さしや行動、身振りで補っている。
- ・内容としては、その場面での要求や目に留まった事物を伝える等であった。
- ・伝わらずに取り乱したりする様子は見られなかった。ただ、本人の意図通りに相手に伝わっているかは判断し難い場面があった。

(2) 表出言語

コミュニケーションサンプルをとることに加えて、本児の表出言語を記録・整理した。発音が不明瞭でもイラストや写真を指さす等の行動とあわせて、伝わったものに関しては記録の対象とした。表出した際の状況より、どのような意図で言葉を使っているかを整理した(表2)。

表2 表出言語の記録

物の名称や事物の様子の伝達、相手への応答として使った言葉	バス、うま、パンダ、ハンバーグ、ガオー(ライオン) んーま(くるま)、みかん、ケーキ、りんご、ひよこ すいか、にんじん、ミッキー、ピカチュウ、くま かばん、はっぱ、ワンワン(いぬ)、
要求として使った言葉	さんぽ、くーま(くるま)、あーぶ(あそぶ) おわり、やる
拒否や受け入れとして使った言葉	いや、オッケー、ばつ、まる、ペー
注意喚起として使った言葉	せんせい(せんせい)
気持ちの伝達として使った言葉	
挨拶として使った言葉	バイバイ



〈記録を通して分かったこと〉

- ・名詞を用いた1語文での表出である。動詞の表出は少ない。
- ・目の前のことに対して、知っている物の名称を言葉にすることが多い。

(3) 太田ステージ

発音の不明瞭さ等の表出面における課題は見られるが、学校生活を過ごす中で理解している語彙は多い印象を受けた。そこで、太田ステージの基本語彙表を用いて理解言語と表出言語の実態把握を行った(表3)。

表3 太田ステージ基本語彙表(一部抜粋)

食べ物	理解	表出	果物	理解	表出	野菜	理解	表出	身につける物	理解	表出
アイスクリーム	○	×	いちご	○	×	キャベツ	○	×	くつ	○	×
あめ	○	×	かき	○	×	きゅうり	○	×	くつした	○	×
うどん	○	×	さくらんぼ	○	×	じゃがいも	×	×	シャツ	○	×
おにぎり	○	×	すいか	○	○	だいこん	○	×	スカート	○	×
カステラ	×	×	バナナ	○	×	たまねぎ	×	×	ズボン	○	×
牛乳	○	×	ぶどう	○	×	トマト	○	×	てぶくろ	○	×
ケーキ	○	○	みかん	○	×	なす	×	×	パンツ	○	○
ごはん	○	○	もも	○	○	にんじん	○	○	ぼうし	○	×
ジュース	○	×	りんご	○	×	ほうれんそう	×	×	めがね	○	×
せんべい	○	○	レモン	○	×						
そば	×	×	全ての項目で名称を表出している様子は見られたが、概ね聞き取れるものを○とした。								
チョコレート	○	○									
パン	○	○									
クッキー	○	×									
べんとう	○	×									

〈実態把握を通して分かったこと〉

- ・理解言語はかなり多い。
- ・全ての項目で擬声語や身振り等も含め何かしらの表出は見られたが、確実に聞き取れるレベルでの表出は理解言語と比較してかなり少ない。
- ・発音の不明瞭さから伝わりづらさがある。

指導の方向性

実態把握(1)～(3)を通して、本児に伝わりやすいであろうコミュニケーション方法を検討した。以下の内容を見
童との関わりにおいて意識しながら、本実践を進めていくことにした。

コミュニケーション方法の工夫

- ① 理解言語は豊富であるため、こちらからの指示はある程度理解できている可能性は高いが、本児との間にコミュニケーションのずれがでてくる限り生じないように、言葉だけでなく身振りも取り入れる。また、本児が言葉(音声)だけで伝わらない状況に直面した際に、一つの手段として身振りも活用できたらとのねらいもある。
- ② 本児のコミュニケーションの特徴として名詞を用いた1語文での表出が多いため、その場の状況から推測して主語や述語を補い、2語文へとつなげていく関わりをする。また、目の前の知っている物の名称を口にするという現段階の言葉の使い方から、次のステップとして、過去を思い出して伝える力やこちら側の質問に応じて双方向でやりとりする力へと繋げていく。
- ③ 音声を聞くと分かる語彙が多い(太田ステージの基本語彙表より)ので、そこに文字を学習していくことで、今後のコミュニケーションや学習において広がり期待できそうである。
- ④ まだ言葉だけではイメージが育っていないであろう新しい言葉に関しては、その都度イラストや写真を提示して言葉と一致させていく。
- ⑤ 担任との関係性の中で、言葉を増やし表出面を豊かにしながら、本児が持てる力を活かし伝わったという実感を積み重ね自信をつけていくために、誰にでも伝わるすぐに使えコミュニケーションのパターンをいくつか身に付ける。
- ⑥ 表出面の課題を今後どのように補っていくかを検討しながら指導を進めていく。

・活動の具体的内容

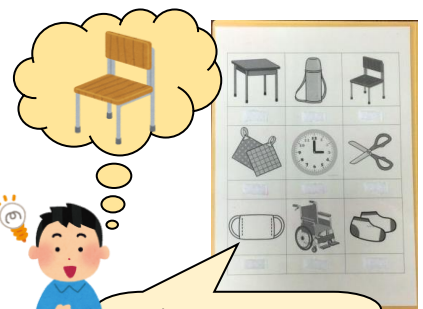
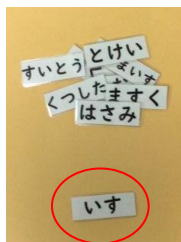
1. 平仮名が読めるようになる。【認知】
2. 伝え合う楽しさを感じる。【コミュニケーション】
3. できることを増やす。【生活・余暇】

・対象児の事後の変化

1. 平仮名が読めるようになる。

(1) 「ごじゅーおん」:音を聞くと分かる を活かして

理解言語が多く、名称を聞くと適切なイラストを選ぶことができる点や、文字と文字のマッチングができる点を活かして、「ごじゅーおん」アプリで文字を入力して音声読み上げを行い、文字とイラストをマッチングさせていく課題に取り組んだ。まだ平仮名が読めない段階であったが、アプリを活用して音声化することで、自力で取り組むことができた。



キーボードより探して入力する

文字とイラストをマッチングする

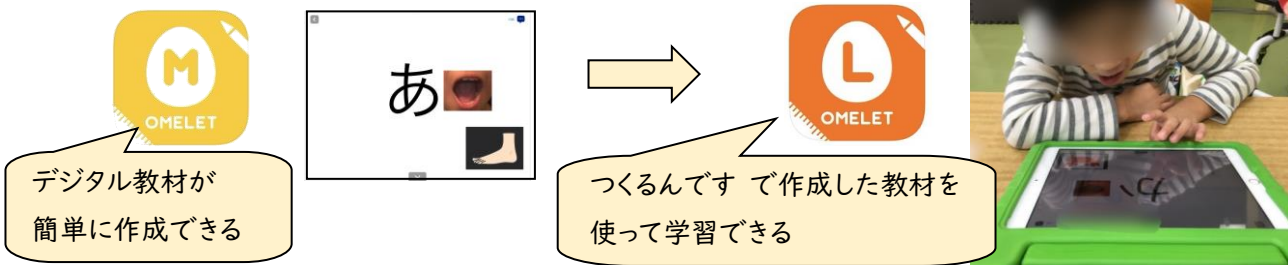
(2) 「OMELET」「ごじゅーおん」:文字と音声を一致させることを目指して

「つくるんです OMELET」で平仮名一文字、その平仮名から始まる物のイラスト、口形写真を一枚のシートにして、あ〜までを五十音に並べたものを作成した。「まなぶんです OMELET」で教材を開き、声に出して読み上げていく学習を繰り返し行った。知っているイラストが出てくると、自ら物の名称を伝えたり、イラストで使用されている色の名称を伝えたりするなど、意欲的に取り組む様子が見られた。また、「いすのい」「こっち (iPadの椅子のイラストと自分が使用している椅子を一致させて指さす)」など、発展させていく姿も見られた。

◎文字を見て読む(文字→音)

「つくるんです OMELET」

「まなぶんです OMELET」



あわせて、担任が発する平仮名の音を聞いて「ごじゅーおん」アプリより適切な平仮名を選択する学習も行った。平仮名をタップすると自動的に音声が出るので、正誤の判断が行いやすく、ゲーム感覚で楽しむ様子が見られた。

◎音を聞いて文字を選ぶ(音→文字)

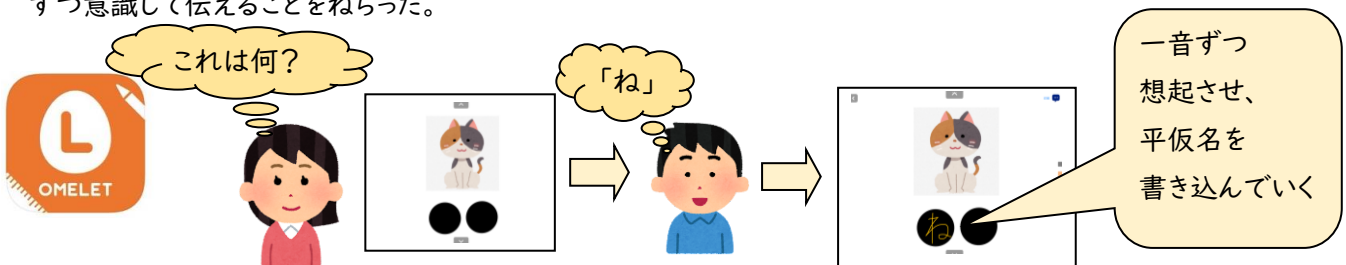


(3) 「Drop Talk」「OMELET」:名称や音を思い浮かべ表出することを目指して

学習を進める中で、文字があれば一文字ずつ拾い読みをして相手に伝わるレベルで表出できるが、頭に思い浮かんだことを伝えたり、イラストだけを提示されて名称を答えたりする際には、不明瞭が見られて普段関わりのない相手には伝わりにくいことが多かった。そこで、名称を思い浮かべ一文字ずつの音を意識して表出する学習を取り入れた。まずは、「Drop Talk」のキャンバスに平仮名で名称を入れておき、イラストを見て、その名称をキャンバスより選んで答える学習を行った。音声も録音しておき、音を聞くと分かるという本見の実態を活かして、正誤の判断が行いやすいようにした。



次の段階として、一文字ずつ想起して表出し、名称を伝える学習も取り入れた。「OMELET」で教材を作成し、「これはなに？」と聞いて名称を確認し、児童の表出に合わせて黒い○の部分に平仮名を一文字ずつ入れていき、一音ずつ意識して伝えることをねらった。



(4) 「Bitsboard」:様々なバリエーションで楽しく学ぶことを目指して

実態把握より太田ステージの語彙に関しては概ね理解していることが分かったため、名称とイラストがすでに結びついているこれらの語彙で教材を作成することで、平仮名の習得がよりスムーズに行えるのではという考えのもと、太田ステージの基本語彙表の各項目の語彙で教材を作成することにした。「Bitsboard」は理解度に応じて課題を設定できるため、非常に使いやすかった。また様々なバリエーションがあって飽きずに取り組むことができた。(1)～(3)の学習を通して身に付けた力を活かして、児童一人で学習を進めることもでき、児童も意欲的に取り組んでいた。



2. 伝え合う楽しさを感じる。

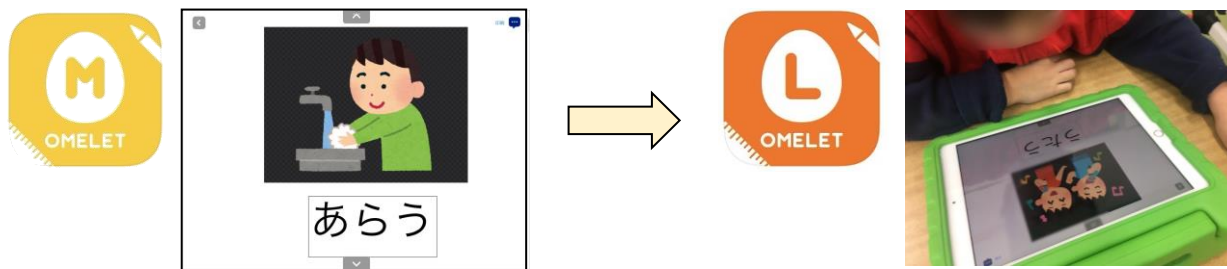
(1) 「Leafs Photo Plus」:名詞・動詞にふれる・過去を想起する・質問に応じる

学校生活での様子を写真におさめておき、過去の出来事を振り返る際や言葉の学習をする際に、「Leafs Photo Plus」を用いた。このアプリは、撮った写真が日付ごとに自動で整理され、その日選んだ1枚がカレンダー上に反映される。写真を見て、その日の活動を思い出しながら、「何をした?」「これは何?」「これは誰?」等の質問をして、本児からの言葉や身振りを引き出した。ここでは、自分が体験した過去を想起すること、動詞や名詞の理解を増やすことを主な目的として取り組んだ。児童自身に関する事柄を話題にすることで、より表出を促しやすかったように思う。



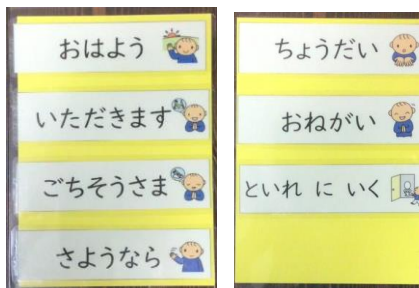
(2) 「OMELET」:先生や友達の名前・動作語を覚える

誰に向けた表出なのか、誰に気づいてほしいのか、呼びかける対象を担任から広げていくために、「OMELET」を用いて先生や友達の名前を覚える学習を行った。また、実態把握より動詞の表出を促していくために(1)で動詞に触れることにあわせて、動詞を覚える学習も行った。活動内容①を通して、平仮名が読めるようになり、学習する際に文字もあわせて提示することができるようになったことは、記憶や表出を伸ばしていく際に役立った。



(3) 日頃よく使う挨拶やコミュニケーションパターンを身に付ける

一音ずつの復唱はできるものの、言葉のまとまりとして復唱させようとするとう音が抜け落ちたり不明瞭になった。音と文字が結びつき平仮名が読めるようになったため、日常の中でよく使うフレーズを文字にして一つのボードにまとめたものを準備した。手元に置いていつでも確認し、一文字ずつ読み上げて伝えることができるようにした。また、生活の中で頻繁に使うであろう要求表現に関して、身振りで「お願い(両手の平を合わせる)」「ちょうだい(手の平を上にして重ねる)」ができるように指導し、コミュニケーション場面で活用することが増えた。



3. できることを増やす。

(1) 「やることカード」で身支度をやる

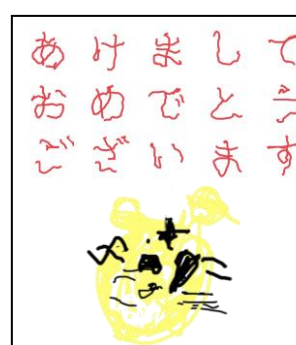
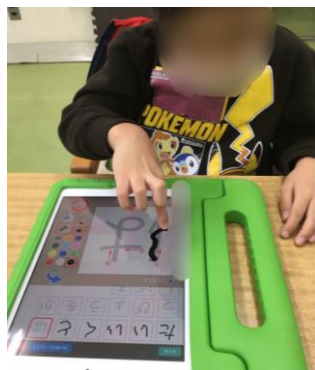
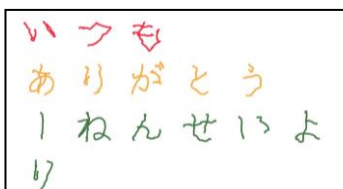
入学当初は朝・帰りの準備において、言葉+手添え支援で一音ずつ確認しながら一緒に準備を行った。一連の流れを理解し、物の名称と具体物が結びつくようにした。その後、ホワイトボードにやるべきことをイラストで順に示し、視覚支援を取り入れた。イラストを見て自分が行うべき行動を想起して取り組めた。ただ、イラストの一部が消えると描き足したり、クリアしたもの一つ一つ○をつけたりすることを要求し、準備以外の面で気になり時間がかかることが多かった。



そこで、iPad アプリ「やることカード」を用いたところ、全ての行動を一人で進めていくことができた。このアプリは、イラスト+文字+音声でやることを絵カードにして順序だてることができる。絵カードをタップすると自動的に音声流れ、一つやり終えるごとに星をタップしていく構成となっており、児童にとって分かりやすく活用しやすかった。イラスト・文字・音声を同時に提示できることは平仮名や言葉を覚え、表出を豊かにしていく段階の本児にとって、非常に有効であった。

(2) 「ごじゅーおん」で文章を入力し、「こどもレター」で手紙を書く

平仮名はまだ習得していなかったが、文字のマッチングはできていたため、一緒に考えた手紙の内容を一文字ずつ提示して、同じ文字を「ごじゅーおん」より探して入力できるようにした。「ごじゅーおん」は文字をタップすると音声も流れるため、文字と音を結びつけながら取り組むことができた。「こどもレター」でのなぞりがきは、まずは教師が書いて→消す→本児が真似をするといった方法で、一画ずつ繰り返して取り組んだ。自分の指一本で書くことができ、筆記具を持って操作する必要がなく、意欲的に取り組めた。また、ひとつ前に戻るという操作が簡単に行え、何度でもやり直しがきくという点は、失敗を恐れず楽しく取り組めることにも繋がった。年間を通して、目標を書いたり、手紙を書いたり等、平仮名で書く場面で教師の支援を極力減らして、本児の力で取り組むことができた。



※「ごじゅーおん」のキーボードを他のアプリでも使用できるよう、キーボード設定しておく。

【報告者の気づきとエビデンス】

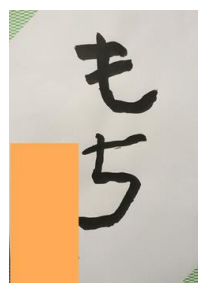
・主観的気づき

音と文字を結びつけ、平仮名（清音）が読めるようになったことで、平仮名を読み上げて伝わる経験を積み重ねていくことができ、コミュニケーションに少しずつ自信を持ち、表出する内容も広がっていったのではないかと。

児童は理解言語は豊富であるものの、それらを表出してコミュニケーションをとることに課題があった。発音の不明瞭さから伝わりづらいことが多く、積極的な表出には至っていなかった。しかし慣れた相手に対しては、伝わるまで繰り返し必死に伝えようとする様子が見られ、言葉でやりとりをしてコミュニケーションをしたい気持ちが強いように感じた。今後代替手段を検討していく上でも、平仮名を習得しているか否かは選択肢の幅を広げることにも繋がると思い、本年度は平仮名が読めるように指導を進めてきた。実践当初は言われていることは分かっているにもかかわらず表出する手段がなかったが、平仮名（清音）が読めるようになったことで、白板より質問に対する答えを見つけ出して読み上げ、双方向のやりとりする力が向上した。質問に応じた返答をすることができるようになり自信をつけていったように思う。また、日常の中で児童が発した言葉が不明瞭だった場合、状況に応じて平仮名を書いて一音ずつ確認することを続けた。想起してから一音ずつ正確に表出する場面が増えてきている。ICTで音+文字+写真・イラストを同時に提示できることは、平仮名や言葉を覚え始める段階の児童にとって非常に有効であったと思う。

一人でできることが増えたことで自信をつけることができ、意欲的に取り組むことができたのではないかと。

実践当初と比較して、身支度をする場面で、支援の量や所要時間が大幅に減った。今ではiPadを準備して環境設定を行うだけで、一人で準備を進めることができるようになった。また、一人では難しい際には「〇〇せんせい、おねがい」と周囲に助けを求めて解決することもできるようになった。また、「こどもレター」での取り組みを通して、書くことにも興味を持ち始めている。書初めでは自ら筆を握り見本を模写することができた。学校に入学してすぐの1年生にとって、何かができるようになる、褒めてもらう機会が増える、自信をつけて自己肯定感を高めていく、このような経験が土台となり様々なことへの意欲や興味も高まっていくのだろうと思う。ICTによって、このような好循環を作り出せたことは、学校生活がスタートする1年生の本児にとって非常に有効であったと思う。



・エビデンス

1月末から2週間のコミュニケーションサンプル(表4)をとり実践前と比較を行った。

表4 コミュニケーションサンプル(一部抜粋)

どのような場面で	どうした(子どもの言動)	機能				文脈		手段	備考
		要求	注意喚起	拒否	その他	どこで	だれに		
給食で苦手な野菜を食べている	「もういい」			○		教室	担任	音声	①
iPadアプリで遊んでいる	「ぞう、おっさい、ほん」				○	教室	担任	音声	前日に読み聞かせをした際に出てきたぞうについて思い出し、伝えている。
教室での自由時間	iPadを指さす+「かして」	○				教室	担任	行動+音声	
カレンダーに記載された音楽鑑賞会のイラストを見て	ピアノを弾く身振り+「やる」				○	教室	担任	行動+音声	
図書室へ移動する	「○○(友達の名前)、いこう」				○	教室	友達	音声	
じゃんけんで負けた	「いっかーい」	○				教室	全員	音声	
歩行者のベルトを外してほしい	「はるなせんせい」+ベルト指さす+「おねがい」両手を合わせる身振り	○				教室	担任	行動+音声	
給食を食べている	「いちご、すっぱーい」				○	廊下	担任	音声	
移動中	「○○(自分の名前)、はやーい」				○	教室	担任	音声	自分が先を歩いて、後ろから追いかける担任に伝える。
図書室へ行く	「ほん、かばん」				○	教室	担任	音声	図書室に行く際に本を入れるかばんがあり、それに本を入れると伝える。③
的あて遊びをしている	「○○(自分の名前)、13、かち」				○	教室	全員	音声	13点取って勝ったことを伝える。
黒ひげ危機一髪で遊んでいる	「○○(自分の名前)のばん」				○	教室	担任	音声	
友達の杖が置かれているのを見て	「○○(友達の名前)、つえ」				○	トイレ	友達	音声	友達に対して、つえが置かれたままになっていることを伝える。
体育館へ移動する	「○○(友達の名前)、おいで」				○	教室	友達	音声	
歩行者のベルトを外してほしい	「○○せんせい(学級の先生の名前)」+ベルト指さす+「おねがい」両手を合わせる身振り	○				教室	学級の先生	行動+音声	

〈実践前後、各2週間のコミュニケーションサンプルを比較して〉

- ・コミュニケーションの相手が担任以外にも広がっている(図3)。
- ・言葉の表出が増え、音声でのやりとりが多くを占めるようになってきている(図4)。
- ・単語を組み合わせて、2語文や3語文での表出が増えた(図5)。
- ・コミュニケーションの内容が実践前の「その場面での要求や目に留まった事物を伝える」から「過去の出来事を想起して伝える(表4①)」や「友達を誘う(表4②)」「その場面の状況を伝える(表4③)」等、広がりが見られた。
- ・実践前は身の回りのことに関して手伝いを「要求」することが多かったが、自分でできることが増えて「要求」することが減っている。一方で、「その他」の項目が増えている(図6)。これは、何か達成したい事柄を遂行するために「要求」や「注意喚起」で他者とコミュニケーションをとることが多かったが、過去の出来事を想起して伝えたり、その場面の状況を伝えたりする等、発話を楽しむことが増え始めているのではないかと考えている。

図3 コミュニケーションの相手 実践前後の比較



図4 音声でのコミュニケーション 実践前後の比較

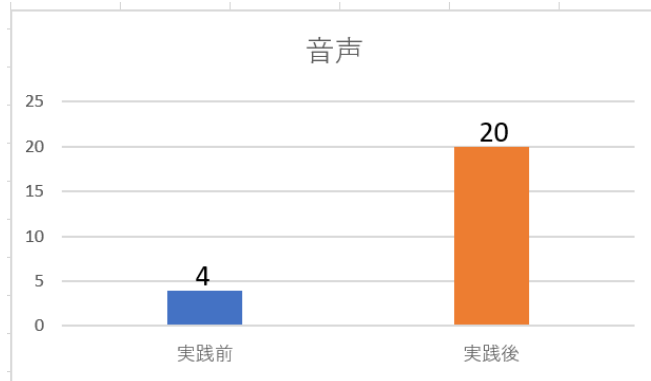


図5 単語を組み合わせての表出 実践前後の比較

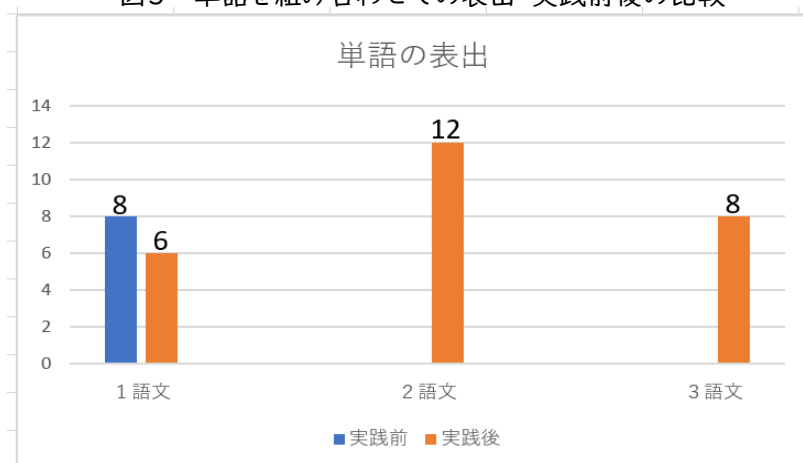
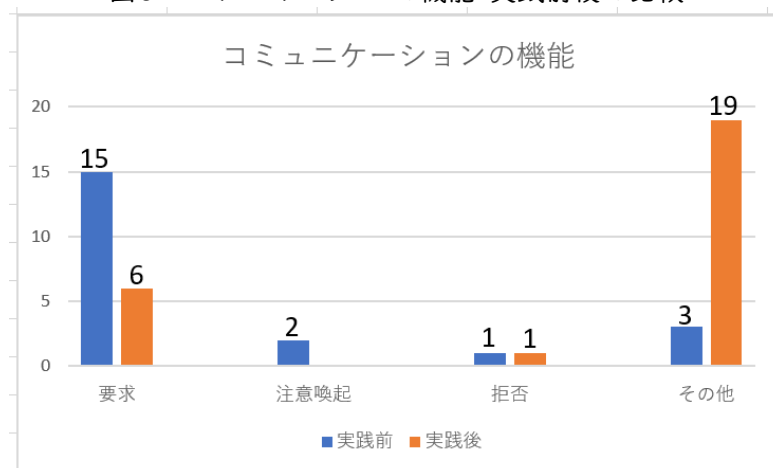


図6 コミュニケーションの機能 実践前後の比較



【今後の見通し】

普段の様子や記録より、現段階ではたくさん言葉を表出して周囲に受け止めてもらえる、普段の関わりの中で言葉やコミュニケーションを学んでいくことが本児にとって大切な時期なのだろうと思う。1年を通して、表出する単語の増加やコミュニケーションの相手の広がり等、様々な成長が見られた一方で、伝わらない場面や違う意味で解釈されてしまうといった場面は見受けられる。特に、本児のコミュニケーションや発音の特徴をとらえきれていない、普段関わりの少ない相手において多い。今後、そのような場면을補う手段を常に考えながら、実践を進めていく必要性を感じた。

現在の見通しとしては、将来社会に出る際には、文字を選択して文章を表現する(単語を組み合わせる)ことができるというのではないかと想定する。そのために、今年度は平仮名(清音)の習得を目指した。これからは、濁音や半濁音等も含めて読める平仮名を確実にしながら、伝えたいこと(頭に浮かべたこと)を文字で表現する力もつけておくことが必要ではないかと考える。

そのためには、今年度の実践、「①平仮名が読めるようになる(3)名称を思い浮かべ表出することを目指して」にあるように、こちら側からの問いに対して、答えを選択する経験を積み重ねていくことが有効ではないかと思う。今年度は単語で選択肢を作ったが、今後はキーボードより一文字ずつ選ぶような学習も設定していきたい。

伝えたいこと(頭に浮かべたこと)を文字で表現する力を伸ばしていくために

- ① 平仮名の習得
- ② イラストを見て単語より選ぶ
- ③ イラストを見てキーボードで答える
- ④ 質問に対して単語で選ぶ
- ⑤ 質問に対してキーボードで答える
- ⑥ 文字での双方向のやりとりに慣れる(LINE や By Talk など)

※文字だけでなく、様子を見ながら必要であればシンボルでコミュニケーションをとる経験も入れていく。

本児のあきらめずに伝えようとする意欲を大切に、普段の会話から育てていく視点と、今後を見据えてどの部分をどのように補っていくかという視点の両方を持ち合わせていきたい。